

1	M	-	-	-	A	I	H	K	A	L	V	M	C	L	G	L	P	-	L	F	L	F	-	-	-	P	G	A	W	A	Q	G	H	V	P	P	G	C	S	Q	G	SEQ ID 1
1	M	F	V	A	S	E	R	K	M	R	A	H	Q	V	L	T	F	L	L	L	F	V	I	T	S	V	A	S	E	N	A	S	T	S	R	G	C	G	L	D	SEQ ID 5	
35	L	N	P	L	Y	N	L	C	D	R	S	G	A	W	G	I	V	L	E	A	V	A	G	A	G	I	V	T	T	F	V	L	T	I	I	L	V	A	S	SEQ ID 1		
41	L	L	P	Q	Y	V	S	L	C	D	L	D	A	I	W	G	I	V	E	A	V	A	G	A	L	I	T	L	L	L	M	L	I	L	L	V	R	SEQ ID 5				
75	L	P	F	V	Q	D	T	K	K	R	S	L	L	G	T	Q	V	F	L	L	G	T	L	G	L	F	C	L	V	F	A	C	V	V	K	P	D	F	S	SEQ ID 1		
81	L	P	F	I	K	E	K	K	S	P	V	G	L	H	F	L	F	L	L	G	T	L	G	L	F	G	L	T	F	A	F	I	I	Q	E	D	E	T	SEQ ID 5			
115	T	C	A	S	R	R	F	L	F	G	V	L	F	A	I	C	F	S	C	L	A	A	H	V	F	A	L	N	F	L	A	R	K	N	H	G	P	R	G	W	SEQ ID 1	
121	I	C	S	V	R	R	F	L	W	G	V	L	F	A	L	C	F	S	C	L	L	S	Q	A	W	R	V	R	R	L	V	R	H	G	T	G	P	A	G	W	SEQ ID 5	
155	V	I	F	T	V	A	L	L	L	T	L	V	E	V	I	I	N	T	E	W	L	I	I	T	L	V	R	G	S	G	E	G	G	P	Q	G	N	S	S	A	SEQ ID 1	
161	Q	L	V	G	L	A	L	C	L	M	L	V	Q	V	I	I	A	V	E	W	L	V	L	T	V	L	R	D	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 5			
195	G	W	A	V	A	S	P	C	A	I	A	N	M	D	F	V	M	A	L	I	Y	V	M	L	L	L	L	G	A	F	L	G	A	W	P	A	L	C	G	R	SEQ ID 1	
190	-	-	-	-	-	R	P	A	C	A	Y	E	P	M	D	F	V	M	A	L	I	Y	D	M	V	L	L	V	V	T	L	G	L	A	L	F	T	L	C	G	K	SEQ ID 5

FIGURE 1A

235	Y	K	R	W	R	K	H	G	V	F	V	L	L	T	T	A	T	S	V	A	I	W	V	V	I	V	M	Y	T	Y	G	N	-	K	Q	H	N	S	P	SEQ ID 1		
226	F	K	R	W	K	L	N	G	A	F	L	L	I	T	A	F	L	S	V	L	I	W	V	A	W	M	T	M	Y	L	F	G	N	V	K	L	Q	Q	G	D	SEQ ID 5	
274	T	W	D	D	P	T	L	A	I	A	L	A	N	A	W	A	F	V	L	F	Y	V	I	P	E	V	S	-	-	-	-	Q	V	T	K	S	S	P	E	SEQ ID 1		
266	A	W	N	D	P	T	L	A	I	T	L	A	A	S	G	W	V	F	V	I	F	H	A	I	P	E	I	H	C	T	L	L	P	A	L	Q	E	N	T	P	SEQ ID 5	
310	Q	S	Y	Q	G	D	M	Y	P	T	R	G	V	G	Y	E	T	I	L	K	E	Q	K	G	Q	S	M	F	V	E	N	K	A	F	S	M	D	E	P	V	SEQ ID 1	
306	N	Y	F	D	T	S	Q	P	R	M	R	E	T	A	F	E	D	V	Q	L	P	R	A	-	-	Y	M	E	N	K	A	F	S	M	D	E	H	N	SEQ ID 5			
350	A	A	K	R	P	V	S	P	Y	S	G	Y	N	G	Q	L	L	T	S	V	Y	Q	P	T	E	M	A	L	M	H	K	V	P	S	E	G	A	Y	D	I	SEQ ID 1	
343	A	A	L	R	T	-	-	-	-	A	G	F	P	N	G	S	L	G	K	-	-	R	P	S	G	S	-	-	L	G	K	R	P	S	-	A	P	F	R	S	SEQ ID 5	
390	I	L	P	R	A	T	A	N	S	Q	V	M	G	S	A	N	S	T	L	R	A	E	D	M	Y	S	A	Q	S	H	Q	A	A	T	P	P	K	D	G	K	SEQ ID 1	
374	N	V	Y	Q	P	T	E	M	A	V	V	L	N	G	G	T	I	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	A	P	P	S	H	T	G	R	SEQ ID 5
430	N	S	Q	V	F	R	N	P	Y	V	W	D	SEQ ID 1																													
401	H	-	-	-	-	-	-	-	-	L	W	SEQ ID 5																														

FIGURE 1B

1	M	-	-	-	-	D	L	E	A	S	L	L	P	T	G	P	N	A	S	N	T	S	D	G	P	D	N	L	T	S	A	G	S	P	P	R	T	G	S	SEQ ID 2		
1	M	W	-	-	-	-	S	C	S	W	F	N	-	-	-	-	G	T	G	L	V	E	E	L	-	-	P	A	C	Q	D	L	Q	L	G	SEQ ID 3						
1	M	F	R	P	L	V	N	L	S	H	I	Y	F	K	K	F	Q	Y	C	G	Y	A	P	H	V	R	-	-	-	-	S	C	K	P	N	T	D	G	SEQ ID 4			
36	I	S	Y	I	N	I	I	M	P	S	V	F	G	T	I	C	L	L	G	I	I	G	N	S	-	-	T	V	I	F	A	V	V	K	K	S	K	L	H	W	SEQ ID 2	
26	L	S	L	S	L	L	G	L	V	-	-	-	-	-	-	G	V	P	V	G	L	C	Y	N	A	L	L	V	L	A	N	L	H	S	-	K	A	SEQ ID 3				
35	I	S	S	L	E	N	L	L	A	S	I	I	Q	R	V	F	V	V	S	A	V	T	C	F	G	N	I	F	V	I	C	M	R	P	Y	I	R	S	SEQ ID 4			
74	C	N	N	V	P	D	I	F	I	N	L	S	V	V	D	-	-	-	-	-	L	L	F	L	L	G	-	-	-	M	P	F	M	I	H	Q	L	M	G	SEQ ID 2		
58	S	M	T	M	P	D	V	Y	F	V	N	M	A	V	A	-	-	-	-	-	G	L	V	L	S	A	L	A	P	V	H	L	-	-	L	G	P	P	S	S	R	SEQ ID 3
75	E	N	K	L	Y	A	M	S	I	I	S	L	C	C	A	D	C	L	M	G	I	Y	L	F	V	I	G	F	D	L	K	F	R	G	E	Y	N	K	H	SEQ ID 4		
106	N	G	V	W	H	F	G	-	E	T	M	C	T	L	I	T	A	M	D	A	N	S	Q	F	T	S	T	Y	I	L	T	A	M	A	I	D	R	Y	L	A	SEQ ID 2	
92	W	A	L	W	S	V	G	G	E	V	H	V	A	L	Q	I	P	F	N	V	-	S	S	L	V	A	M	Y	S	T	A	L	L	S	L	D	H	Y	I	E	SEQ ID 3	
115	A	Q	L	W	-	M	E	-	S	T	H	C	Q	L	V	G	S	L	A	I	L	S	T	E	V	S	V	L	L	T	F	L	T	L	E	K	Y	I	C	SEQ ID 4		
145	T	V	H	P	I	S	S	T	K	F	R	K	P	S	V	A	T	L	V	I	C	-	L	L	W	A	L	S	F	I	-	S	I	T	P	V	W	L	Y	A	SEQ ID 2	
131	R	A	L	P	-	-	-	R	T	Y	M	A	S	V	Y	N	T	R	H	V	C	G	F	V	W	G	G	A	L	L	T	S	F	S	S	L	L	F	Y	I	SEQ ID 3	
153	I	V	Y	P	F	R	C	V	R	P	G	K	C	R	T	I	T	V	L	I	-	-	L	I	W	I	T	G	F	I	V	A	F	I	P	L	S	N	K	E	SEQ ID 4	
183	R	L	I	P	F	P	G	G	A	V	G	C	G	I	R	L	P	N	P	D	T	D	L	Y	W	F	T	L	Y	-	-	Q	F	F	L	A	F	A	L	P	SEQ ID 2	
168	C	-	S	H	V	S	T	R	A	L	E	C	A	K	M	Q	N	A	E	A	A	D	-	-	-	-	-	-	-	A	T	L	V	F	I	G	Y	V	V	P	SEQ ID 3	
191	F	F	K	N	Y	A	P	N	G	V	C	-	F	P	L	H	S	E	D	T	E	S	I	G	A	Q	I	Y	S	V	A	I	F	L	G	I	N	L	A	SEQ ID 4		

FIGURE 2A

221	-	F	V	V	I	T	A	A	Y	V	R	I	L	Q	R	M	T	S	S	V	A	P	T	S	Q	R	S	I	-	R	L	R	T	K	R	V	T	R	T	A	SEQ ID 2
200	A	L	A	T	L	-	-	-	Y	A	L	V	L	L	S	R	V	R	E	D	T	P	L	D	R	D	T	G	R	L	E	P	S	A	H	R	L	L	V	SEQ ID 3	
230	A	F	I	I	I	V	F	S	Y	G	S	M	F	Y	S	V	H	Q	S	A	I	T	A	T	E	-	-	I	-	R	N	Q	V	K	E	M	I	L	A	SEQ ID 4	
259	I	A	I	C	L	V	F	F	-	-	-	V	C	W	A	P	Y	Y	V	-	-	-	L	Q	L	T	Q	L	S	I	S	R	P	T	P	T	F	-	-	SEQ ID 2	
237	A	T	V	C	T	Q	F	-	-	-	G	L	-	W	T	P	H	Y	L	I	L	G	H	T	G	I	I	S	R	G	K	P	V	D	A	H	Y	L	G	SEQ ID 3	
267	K	R	F	F	I	V	F	-	T	D	A	L	C	W	I	P	I	F	V	V	K	F	L	S	L	Q	V	E	I	P	G	T	I	T	S	W	-	-	SEQ ID 4		
290	V	Y	L	Y	N	A	A	I	S	-	-	L	G	Y	A	N	S	C	L	N	P	F	V	Y	I	V	L	C	E	T	F	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 2		
273	L	L	H	F	V	K	D	F	S	K	L	L	A	F	S	S	S	F	V	T	P	L	L	Y	R	Y	M	N	Q	S	F	P	S	K	L	Q	R	-	-	SEQ ID 3	
304	V	I	F	I	L	P	I	-	-	-	-	-	-	-	-	N	S	A	L	N	P	I	L	Y	T	L	T	T	R	P	F	K	E	M	I	H	R	F	W	Y	SEQ ID 4
319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 2				
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 3				
337	N	Y	R	Q	R	K	S	M	D	S	K	G	Q	K	T	Y	A	P	S	F	I	W	V	E	M	W	P	L	Q	E	M	P	P	E	L	M	K	P	D	L	SEQ ID 4
344	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 2				
313	-	K	L	P	C	G	D	R	H	C	S	P	D	H	M	G	V	Q	Q	V	L	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 3		
377	F	T	Y	P	C	E	M	S	L	I	S	Q	S	T	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 4			

FIGURE 2B